PENGARUH BAHAN AJAR IPA TERPADU TEMA KESEHATAN PERNAPASAN DAN EKSKRESI BERMUATAN LITERASI ERA DIGITAL TERHADAP KOMPETENSI SISWA KELAS VIII SMPN 15 PADANG

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh

Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

KARTIKA ADRIANTI

NIM.14033087 / 2014

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA

JURUSAN FISIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2018

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Judul	:	Pengaruh Bahan Ajar IPA Terpadu Tema Kesehatan Pernapasan dan Ekskresi Bermuatan Literasi Era Digital Terhadap Kompetensi Siswa Kelas VIII SMPN 15 Padang
Nama	:	Kartika Adrianti
NIM	:	14033087/ 2014
Program Studi	:	Pendidikan Fisika
Jurusan	:	Fisika
Fakultas	:	Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 6 Agustus 2018

Disetujui oleh :

Pembimbing I,

Drs. H Asrizal,M.Si
NIP. 196606031992031001

Pembimbing II,

Drs, H. Amali Putra, M.Si
NIP. 195906191985031002

Ketua Jurusan

Dr. Hj. Ratna Wulan, M.Si
NIP. 19690120 199303 2 002

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Kartika Adrianti
NIM : 14033087

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi di depan Tim Penguji
Program Studi Pendidikan Fisika
Jurusan Fisika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang
dengan judul

PENGARUH BAHAN AJAR IPA TERPADU TEMA KESEHATAN PERNAPASAN DAN EKSKRESI BERMUATAN LITERASI ERA DIGITAL TERHADAP KOMPETENSI SISWA KELAS VIII SMPN 15 PADANG

Padang, 6 Agustus 2018

Tim Penguji			Tanda Tangan
1.	Ketua	: Drs. H. Asrizal, M.Si	1.
2.	Sekretaris	: Drs. H. Amali Putra, M.Si	2.
3.	Anggota	: Drs. H. Masril, M.Si	3.
4.	Anggota	: Drs. Hufri, M.Si	4.
5.	Anggota	: Yohandri, M.Si, Ph.D	5.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul "Pengaruh Bahan Ajar IPA Terpadu Tema Kesehatan Pernapasan dan Ekskresi Bermuatan Literasi Era Digital Terhadap Kompetensi Siswa Kelas VIII SMPN 15 Padang" adalah asli dari karya saya sendiri;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan;
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 6 Agustus 2018
Yang membuat pernyataan

Kartika Adrianti
NIM. 14033087

ABSTRAK

Kartika Adrianti. 2018. "Pengaruh Bahan Ajar IPA Terpadu Tema Kesehatan Pernapasan dan Ekskresi Bermuatan Literasi Era Digital Terhadap Kompetensi Siswa Kelas VIII SMPN 15 Padang" *Skripsi.* Padang : Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Literasi diperlukan dalam menghadapi tantangan abad ke-21. Untuk menghadapi tantangan ini, Pemerintah Indonesia mendorong Gerakan Literasi di Sekolah yang disingkat dengan GLS. Pemerintah juga mendorong pembelajaran IPA dalam bentuk terpadu. Materi pembelajaran IPA terpadu mencakup Fisika, Kimia, dan Biologi. Kondisi nyata menunjukkan pembelajaran IPA masih belum dilaksanakan dengan baik, materi dalam buku IPA terpadu belum mencerminkan keterpaduan, dan literasi siswa masih tergolong rendah.Solusi dari permasalahan adalah menerapkan bahan ajar IPA terpadu bermuatan literasi era digital. Tujuan penelitian adalah menentukan pengaruhbahan ajar IPA terpadu tema kesehatan pernapasan dan ekskresi bermuatan literasi era digital terhadap kompetensi siswa kelas VIII SMPN 15 Padang.

Jenis penelitian yang dilakukan adalaheksperimen semu atau *Quasi experimental*. Desain penelitian yang digunakan adalah *Posttest-only control group design*.Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII yang terdaftar pada semester 1 tahun ajaran 2017/2018 SMP Negeri 15 Padang. Jumlah populasi yaitu 226 orang siswa. Penelitian ini menggunakan dua kelas sampel.Sampel terdiri dari kelas VIII 7 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII 6 sebagai kelas kontrol. Jumlah siswa kelas sampel sebanyak 64 siswa. Kelas sampel ini dipilih dengan menggunakan teknik *purpose sampling*. Instrumen penelitian adalah lembar tes tertulis untuk aspek pengetahuan, lembar observasi untuk aspek sikap, dan lembar penilaian kinerja untuk aspek keterampilan. Data penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan uji perbandingan dua rata-rata.

Dari analisis data yang dilakukan dapat dikemukan bahwa penerapan bahan ajar IPA terpadu tema kesehatan pernapasan dan ekskresi bermuatan literasi era digital dalam pendekatan saintifikmemberi pengaruh positif terhadap aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa kelas VIII SMPN 15 Padang pada taraf nyata 95 %. Adanya pengaruh positif mengidenkasikan penggunaan bahan ajar IPA terpadu terdapat perbedaan kompetensi mencakup aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Dengan demikian bahan ajar IPA terpadu tema kesehatan pernapasan dan ekskresi bermuatan literasi era digital baik digunakan untuk pembelajaran IPA terpadu.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur diucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Judul dari skripsi yaitu "Pengaruh Bahan Ajar IPA Terpadu tema Kesehatan Pernapasan dan Ekskresi Bermuatan Literasi Era Digital terhadap Kompetensi Siswa kelas VIII SMPN 15 Padang". Shalawat dan salam dicurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari zaman jahiliah hingga zaman yang berilmu pengetahuan seperti saat sekarang ini.

Skripsi ini merupakan bagian dari penelitian produk terapan Bapak Drs. H. Asrizal, M.Si. Judul dari penelitian induk adalah "Pengembangan Bahan Ajar IPA Terpadu Bermuatan Literasi Era Digital Untuk Mengimplementasikan Kurikulum 2013 pada Siswa SMP Kelas VIII". Tugas peneliti dalam penelitian adalah menyusun bahan ajar IPA terpadu materi Kesehatan Pernapasan dan Ekskresi.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP. Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan, motivasi, dan dorongan dari berbagai pihak. Dengan alasan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Drs. H. Asrizal, M.Si,sebagai Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Drs.H. Amali Putra, M.Pd sebagai Dosen Pembimbing Akademik, dosen Pembimbing II yang telah membimbing peneliti sejak awal perkuliahan.
3. Ibu Dr. Hj. Ratnawulan, M.Si sebagai Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.

4. Ibu Dra. Hj. Yenni Darvina, M.Si sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Fisika .
5. BapakYohandri, M.Si, Ph.D, Bapak Drs. H. Masril, M.Si, dan Bapak Drs. Hufri, M.Si sebagai dosen Tim Penguji yang telah memberikan masukan, kritikan, dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Ibu Syafriani, S.Si, M.Si, Ph.D selaku Ketua Program Studi Fisika FMIPA UNP.
7. Bapak dan Ibu Staf pengajar dan karyawan Jurusan Fisika.
8. Ibu Drs. Hj. Syarnis selaku Kepala Sekolah SMPN 15 Padang yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian di SMPN 15Padang.
9. Ibu Herniwida, S.Pd yang telah membimbing peneliti dalam pelaksanaan penelitian di SMPN 15 Padang
10. Kedua orang tua atas jasa-jasa, kesabaran, do'a, dan tidak pernah berhenti dalam mendidik dan memberi semangat kepada penulis sejak kecil.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam perencanaan, pelaksanaan, penyusunan, dan penyelesaian skripsi ini.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah Subhanahu Wata'ala. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Untuk itu penulis mengharapkan saran dalam penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca semua.

Padang, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK i

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISI iv

DAFTAR TABEL vii

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR LAMPIRAN ix

BAB I PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Identifikasi Masalah 6

C. Pembatasan Masalah 6

D. Perumusan Masalah 7

E. Tujuan Penelitian 7

F. Manfaat Penelitian 7

BAB II KERANGKA TEORI DAN HIPOTESIS 8

A. Kajian Teori 8

1. Konsep Kurikulum 2013 8

2. Pembelajaran IPA Terpadu dalam Kurikulum 2013 9

3. Bahan Ajar 14

4. Literasi Era Digital 17

5. Tema Kesehatan Pernapasan dan Ekskresi 20

6. Kompetensi Siswa 25
B. Penelitian yang Relevan 30
C. Kerangka Konseptual 31
D. Hipotesis Penelitian 33
BAB III METODE PENELITIAN 34
A. Desain Penelitian 34
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian 34
C. Populasi dan Sampel 35
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data 37
1. Instrumen Penilaian Pengetahuan 37
2. Instrumen Penilaian Sikap 41
3. Instrumen Penilaian Keterampilan 42
E. Teknik Analisis Data 43
1. Konversi Skor ke Nilai 43
2. Statistik Deskriptif 44
3. Uji Normalitas dan Homogenitas 44
4. Uji Perbandingan Dua Rata-Rata 47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 49
A. Hasil Penelitian 49
1. Pengaruh Bahan Ajar Terhadap Aspek Pengetahuan 49
2. Pengaruh Bahan Ajar Terhadap Aspek Sikap 54
3. Pengaruh Bahan Ajar Terhadap Aspek Keterampilan 58
B. Pembahasan 62

1. Hasil yang Dicapai 62

2. Keterbatasan Penelitian 64

BAB V SIMPULAN DAN SARAN 66

A. Simpulan 66

B. Saran 66

DAFTAR RUJUKAN 68

DAFTAR TABEL

Tabel **Halaman**

Tabel 1. Rancangan Penelitian *Posttest-only control group design*..... 34

Tabel 2. Populasi Siswa Kelas VIII Smester 1 Tahun Ajaran 2017/2018.. 36

Tabel 3. Klasifikasi Indeks Reliabilitas Soal..... 39

Tabel 4. Klasifikasi Indeks Kesukaran Soal..... 40

Tabel 5. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal..... 41

Tabel 6. Nilai Rata-rata, Simpangan Baku, dan Varians Aspek Pengetahuan Kelas Sampel 50

Tabel 7. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Aspek Pengetahuan..... 51

Tabel 8. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Aspek Pengetahuan 52

Tabel 9. Hasil Perhitungan Uji t' Aspek Pengetahuan..... 52

Tabel 10. Nilai Rata-rata, Simpangan Baku, dan Varians Aspek Sikap..... 54

Tabel 11. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Aspek Sikap..... 55

Tabel 12. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Aspek Sikap..... 55

Tabel 13. Hasil Perhitungan Uji t' Aspek Sikap..... 56

Tabel 14. Nilai Rata-rata, Simpangan Baku, dan Varians Aspek Keterampilan..... 58

Tabel 15. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Aspek Keterampilan..... 59

Tabel 16. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Aspek Keterampilan..... 60

Tabel 17. Hasil Perhitungan Uji t' Aspek Keterampilan..... 60

DAFTAR GAMBAR

Gambar **Halaman**

Gambar 1. Kerangka Konseptual..... 33

Gambar 2. Kurva Penerimaan dan Penolakan Ho Aspek Pengetahuan.... 53

Gambar 3. Kurva Penerimaan dan Penolakan Ho Aspek Sikap..... 57

Gambar 4. Kurva Penerimaan dan Penolakan Ho Aspek Keterampilan.. 61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
Lampiran 1.	Surat Pernyataan Ikut Penelitian Dosen.....	71
Lampiran 2.	Surat Izin Penelitian Dari Fakultas dan Dinas Kota.....	72
Lampiran 3.	Analisis Data Awal Kelas Sampel.....	75
Lampiran 4.	Sampel Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	81
Lampiran 5.	Sampel Bahan Ajar IPA Terpadu.....	104
Lampiran 6.	Analisis Data Sikap.....	125
Lampiran 7.	Analisis Data Keterampilan.....	136
Lampiran 8.	Hasil Uji Coba Soal.....	149
Lampiran 9.	Kisi-kisi dan Soal *Posttest*.....	151
Lampiran 10.	Analisis Data Pengetahuan.....	158
Lampiran 11.	Surat Keterangan Penelitian.....	165
Lampiran 12.	Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran.....	166
Lampiran 13.	Tabel Referensi.....	170

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Abad ke-21 ditandai dengan adanya perkembangan teknologi dan informasi. Perkembangan ini menimbulkan daya saing yang tinggi pada tingkat era globalisasi. Era globalisasi merupakan suatu era yang penuh dengan berbagai persaingan yang begitu ketat dari berbagai bidang. Dalam era globalisasi diperlukan SDM yang siap dan sigap dalam menghadapi berbagai persaingan agar dapat bertahan dan berkompetensi secara sehat.

Peran literasi sangat diperlukan dalam menghadapi tantangan pendidikan pada abad ke-21. Untuk menghadapi tantangan ini, Pemerintah Indonesia menciptakan Gerakan Literasi Sekolah (GLS). Literasi merupakan kemampuan individu untuk membaca, menulis, menghitung, dan memecahkan masalah secara kritis. Manusia akan mudah untuk memahami dan memanfaat informasi yang didapat baik secara langsung maupun tidak langsung. Jadi, literasi merupakan salah satu upaya dalam mempersiapkan SDM yang diinginkan pada abad ke-21.

Visi pendidikan nasional yaitu terwujudnya sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga negara Indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas sehingga mampu menjawab tantangan zaman yang selalu berubah. Pendidikan berperan dalam meningkatkan sumberdaya manusia, semakin tinggi mutu pendidikan, maka akan semakin tinggi sumberdaya manusia yang dihasilkan, sehingga dapat menghadapi persaingan yang ada. Hal ini dibuktikan dengan adanya perkembangan kurikulum.

Perkembangan kurikulum bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Kurikulum KTSP yang sebelumnya diterapkan pada dunia pendidikan di Indonesia direvisi menjadi kurikulum 2013. Hal ini disebabkan karena banyaknya kekurangan yang terjadi pada kurikulum KTSP seperti siswa kurang aktif, kreatif, dan produktif. Pada kurikulum 2013 siswa dituntut lebih aktif, kreatif, dan produktif.

Pembelajaran pada kurikulum 2013 menekankan siswa untuk memiliki tiga aspek kompetensi. Kompetensi yang harus dimiliki mencakup aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Siswa tidak hanya mampu dalam teori, tetapi siswa juga mampu untuk mengaplikasikannya dalam keterampilan. Pengetahuan ini diharapkan dapat membawa dan memperbaiki sikap siswa ke arah yang positif.

Pada kurikulum 2013 pembelajaran IPA di SMP disajikan secara terpadu, karena semua fenomena alam tidak dapat dipelajari secara terpisah-pisah. Materi pembelajaran IPA dikemas dalam bentuk satu kesatuan yang disebut dengan tema. Materi yang disajikan telah dipadukan antara materi Fisika, Kimia, dan Biologi dalam satu pembahasan materi. Pembelajaran terpadu ini memungkinkan siswa untuk aktif mencari, menggali, dan menemukan konsep serta prinsip keilmuwan secara holistik, autentik, dan bermakna. Dengan demikian, siswa dapat memahami materi Fisika, Kimia, dan Biologi secara holistik dan bermakna dalam pembelajaran IPA terpadu.

Pembelajaran IPA terpadu didukung dengan adanya penerapan bahan ajar. Bahan ajar merupakan salah satu bagian penting dalam proses pembelajaran.

Bahan ajar dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa dalam belajar. Siswa yang termotivasi belajar tinggi akan menghasilkan nilai lebih baik.

Kenyataan di lapangan belum sesuai dengan kondisi yang diharapkan. Hal ini diketahui melalui studi awal yang dilakukan untuk menyelidiki masalah penelitian. Ada empat studi awal yang dilakukan yaitu pelaksanaan pembelajaran IPA terpadu,keterpaduan materi dalambuku teks IPA terpadu,integrasi literasi pembelajaran dan terhadaphasil belajar siswa.

Kenyataan pertama diketahui dari hasil wawancara yang dilakukan dengan dua orang guru IPA SMPN 15 Padang. Instrumen yang digunakan adalah berupa pedoman wawancara. Beberapa gambaran umum diantaranya guru menganggap pembelajaran IPA terpadu baik dilaksanakan karena dapat diaplikasikan dalam kehidupan. Pembelajaran IPA terpadu sudah dilaksanakan, namun belum terlaksanakan dengan baik. Faktor penyebabnya karena guru kesulitan dalam mengaitkan satu bidang IPA dengan bidang IPA yang lain. Keinginan siswa juga kurang dalam pembelajaran IPA terpadu.

Kenyataan kedua diperoleh dari hasil analisis keterpaduanmateri pembelajaran IPA dalam buku teks IPA terpadu. Instrumen yang digunakan adalah lembar penilaian dokumen. Berdasarkan analisis lima buku IPA terpadu kelas VIII diperoleh nilai rata-rata yaitu 39,72. Dari analisis tersebut dapat dikatakan materi yang terdapat pada buku ajar IPA terpadu kurang mencerminkan keterpaduan. Materi yang disajikan dalam buku ajar IPA terpadu masih banyak dibahas secara terpisah antara materi Fisika, Biologi, dan Kimia.

Kenyataan ketiga didapat dari wawancara dengan dua orang guru IPA tentang literasi siswa. Literasi dalam pembelajaran IPA di sekolah masih terbatas karena masih dalam aspek membaca, menulis, dan menghitung. Kemampuan siswa dalam melakukan operasional perhitungan masih belum baik. Pemaham siswa dalam literasi saintifik masih rendah, siswa masih kesulitan dalam memahami materi yang sifatnya konsep, konteks, dan proses saintifik. Dalam memanfaat visual masih belum bisa mengaitkan dengan pengetahuan yang dimilikinya. Jadi, integrasi literasi dalam pembelajaran IPA di sekolah masih tergolong rendah.

Kenyataan keempat diketahui dari hasil belajar siswa. Data diperoleh dari tata usaha SMPN 15 Padang dengan nilai rata-rata yaitu berkisar 36,23 sampai 51,89. Rata-rata Ujian Akhir Semester (UAS) ganjil kelas VIII Tahun Ajaran 2017/2018 adalah 43,87 masih belum mencapai ketuntasan dan dikatakan sangat rendah. Semua kelas belum mencapai nilai yang ditentukan oleh sekolah, yang menandakan tingkat pencapaian kompetensi siswa masih tergolong rendah.

Adanya kesenjangan antara kondisi ideal dengan kondisi yang ada dilapangan mengindikasikan adanya masalah untuk diteliti. Sebagai solusi dari masalah adalah menerapkan suatu bahan ajar IPA terpadu bermuatan literasi era digital. Bahan ajar IPA terpadu ini bertujuan untuk dapat membantu dalam proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan pencapaian kompetensi siswa.

Bahan ajar IPA terpadu bermuatan literasi era digital yang telah dikembangkan Asrizal (2017), telah dilakukan uji validasi dan uji praktikalitasnya. Nilai rata-rata validasi bahan ajar oleh tenaga ahli yaitu 88,35,

sedangkan nilai rata-rata praktikalitas oleh guru yaitu 91,5, dan nilai rata-rata praktikalitas oleh siswa yaitu 83,75. Bahan ajar ini dipilih karena memiliki keterpaduan antara materi-materi IPA yang dikemas secara bersama berdasarkan tema dan mengintegrasikan konsep literasi. Bahan ajar yang digunakan sampai uji coba produk dalam skala terbatas pada satu kelas siswa. Peneliti terterik untuk melanjutkan kegiatan penelitian ini sebagai bagian dari uji coba pemakaian dalam skala yang lebih luas.

Berdasarkan latar belakang yang diungkapkan, peneliti tertarik untuk menerapkan bahan ajar IPA terpadu bermuatan literasi era digital. Penerapan bahan ajar IPA terpadu dapat dijadikan guru dalam menerapkan pembelajaran IPA terpadu. Karena itu judul penelitian ini adalah "Pengaruh Bahan Ajar IPA Terpadu Tema Kesehatan Penapasan dan Ekskresi Bermuatan Literasi Era Digital Terhadap Kompetensi Siswa Kelas VIII SMPN 15 Padang".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat diidentifikasikan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Pelaksanaan pembelajaran IPA terpadu sudah mulai diterapkan namun masih belum baik. Hal ini dilihat dari hasil wawancara yang telah dilakukan kepada dua orang guru IPA terpadu SMPN 15 Padang.
2. Keterpaduan materi pembelajaran IPA dalam buku teks IPA terpadu SMP kelas VIII masih rendah.
3. Literasi siswa masih rendah sesuai hasil integrasi literasi dalam pembelajaran IPA.
4. Kompetensi IPA siswa masih rendah dilihat dari hasil ujian semester ganjil tahun 2017/2018 kelas VIII yang telah dihitung rata-rata tiap kelasnya.

C. Pembatasan Masalah

Untuk lebih memfokuskan permasalahan ini, peneliti perlu melakukan beberapa pembatasan masalah. Sebagai pembatasan masalah penelitian adalah :

1. Pembelajaran IPA terpadu yang dilaksanakan menggunakan model terjaring dan terhubung pada materi tema kesehatan pernapasan dan ekskresi.
2. Materi pembelajaran memadukan materi IPA yaitu fisika, biologi, dan kimia.
3. Literasi siswa yang diselidiki mencakup literasi fungsional, literasi saintifik, dan literasi visual.

4. Aspek sikap diukur dengan lembar observasi, aspek pengetahuan diukur dengan lembar tes tertulis, dan aspek keterampilan diukur dengan lembar penilaian kinerja.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah diberikan pada bagian identifikasi masalah, dan pembatasan masalah dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini. Sebagai perumusan masalah peneliti ini yaitu: "Apakah terdapat pengaruh yang berarti dari penggunaan bahan ajar IPA terpadu tema kesehatan pernapasan dan ekskresi bermuatan literasi era digital dalam pendekatan saintifik terhadap kompetensi siswa kelas VIII SMPN 15 Padang ?"

E. Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan haruslah terarah untuk mendapatkan suatu tujuan yang ingin dicapai. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan pengaruhbahan ajar IPA terpadu tema kesehatan pernapasan dan ekskresi bermuatan literasi era digital dalam pendekatan saintifik terhadap kompetensi siswa kelas VIII SMPN 15 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Bagi guru, sebagai alternatif sumber belajar IPA terpadu yang inovatif untuk siswa pada proses pembelajaran.
2. Bagi siswa, membantu siswa dalam proses pembelajaran.
3. Bagi peneliti lain, sebagai sumber ide dan referensi dalam pengembangan sumber belajar untuk memperbaiki kualitas proses dan hasil belajar.

4. Bagi peneliti, sebagai bahan informasi untuk mengadakan penelitian lanjut dan memberikan pengalaman dalam mengembangkan bahan ajar ketika terjun ke profesi guru.